



Curso Superior de Licenciatura em Biologia

FRANCISCA LEIDIANA CASSIMIRO

**DIFICULDADES DO ENSINO REMOTO DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19
AVALIADAS NO CURSO DE LICENCIATURA EM BIOLOGIA DO IFB *CAMPUS*
PLANALTINA**

Planaltina-DF
2023

FRANCISCA LEIDIANA CASSIMIRO

**DIFICULDADES DO ENSINO REMOTO DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19
AVALIADAS NO CURSO DE LICENCIATURA EM BIOLOGIA DO IFB *CAMPUS*
PLANALTINA**

Trabalho de conclusão de curso
apresentado ao Curso Superior de
Licenciatura em Biologia do Instituto
Federal de Brasília *Campus* Planaltina
como requisito parcial para obtenção de
título de Licenciada em Biologia

Orientador: Prof. Dr. Marcelo de Faria
Salviano.

Planaltina-DF
2023



Curso Superior de Licenciatura em Biologia

FRANCISCA LEIDIANA CASSIMIRO

**DIFICULDADES DO ENSINO REMOTO DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19
AVALIADAS NO CURSO DE LICENCIATURA EM BIOLOGIA DO IFB *CAMPUS*
PLANALTINA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso Superior de Licenciatura em Biologia do Instituto Federal de Brasília *Campus* Planaltina como requisito parcial para obtenção de título de Licenciada em Biologia.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo de Faria Salviano.

Aprovado em: 11 Janeiro 2023

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Marcelo de Faria Salviano - Orientador

Profa. Dra. Deise Barreto Dias - Examinadora

Prof. Dr. Marcos Vitor Dumont Júnior - Examinador

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus primeiramente, por me direcionar nos obstáculos encontrados durante todo curso. A minha mãe Francisca, meu filho Pedro William que sempre serão minha maior motivação, aos meus irmãos Wendell Cassimiro e Wesley Cassimiro pelo apoio de sempre e o incentivo recebido, vocês são digno de todo o meu reconhecimento, amor e gratidão, vocês são minha base. Este trabalho é dedicado, em especial, a vocês.

Ao IFB, por me acolher tão bem, e me proporcionar o conhecimento. Ao professor orientador Marcelo Salviano, por ter contribuído nesse meu processo de formação, por quem tenho grande admiração pessoal e profissional. A todos os meus professores, por terem contribuído para minha construção profissional e pessoal, por me proporcionarem o conhecimento e mostrarem os caminhos para construção do mesmo. E por fim, não menos importante a Katiana Barbosa por todo apoio, paciência, companheirismo e dedicação durante esses meses de trabalho, obrigada pelo carinho.

A todos, manifesto meu sincero agradecimento e minha gratidão.

RESUMO

Diante de tantas adversidades ocorridas no momento pandêmico e todas as adaptações no meio educacional, era esperado observarmos diversas mudanças significativas e dolorosas provocadas pela COVID-19. Tanto no meio acadêmico como no social, o ERE (Ensino Remoto Emergencial) trouxe dificuldades que mudaram o contexto e realidades na vida pós pandêmica. O presente trabalho tem como objetivo uma reflexão sobre as dificuldades do ERE (Ensino Remoto Emergencial) durante a pandemia de Covid-19 e suas consequências de aplicação, no Instituto Federal de Brasília *campus* Planaltina, e como a aprendizagem pode ter sido prejudicada com o suspensão das aulas presenciais. A metodologia apresenta uma abordagem quali-quantitativa e deu-se por meio de questionários respondidos pelos estudantes do curso de Licenciatura em Biologia. Foram identificadas dificuldades do ERE (Ensino Remoto Emergencial) na pandemia e com consequências na aprendizagem dos alunos. Ficou clara também a importância da presença do professor como mediador do conhecimento em todo o processo de ensino aprendizagem. Por fim, os dados dos prejuízos durante o ensino remoto foram percebidos tanto pelos discentes, que é visível a necessidade de se pensar em estratégias futuras que possam minimizar e diluir essas deficiências futuras.

Palavras-chave: Educação, Tecnologia, Acessibilidade, Aprendizagem.

ABSTRACT

Considering the number of adversities that occurred during the pandemic and all the adaptations in the educational environment, it was expected to observe several painful changes caused by COVID-19. Both in academia and society, the remote model adopted brought difficulties that changed the context and realities of post-pandemic life. The present work aims to reflect on the difficulties of remote teaching during the Covid-19 pandemic and its consequences at the Instituto Federal de Brasília Campus Planaltina, and how learning may have been impaired with the cancellation of face-to-face classes. The methodology presents a quali-quantitative approach and, being a basic research of observation, it took place through questionnaires answered by the students of the Degree in Biology. Difficulties of remote teaching during the pandemic were identified, with serious consequences for student learning. It was also clear the importance of the teacher's presence as a mediator of knowledge throughout the teaching and learning process. Finally, data on losses during remote teaching were perceived by both students and teachers and the need to think about future strategies that can minimize and dilute these future deficiencies is visible.

Keywords: Education, Technology, Accessibility, Learning.

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1- Respostas quanto à forma de utilização dos materiais didáticos	13
Gráfico 2 - Respostas quanto ao tempo de estudos durante a pandemia	14
Gráfico 3- Respostas quanto aos prejuízos na rotina de estudos	15
Gráfico 4- Você se sentiu prejudicado com o ensino remoto	16
Gráfico 5- Respostas em relação ao estado mental dos entrevistados	17
Gráfico 6- Resposta quanto à qualidade dos conteúdos ministrados durante a pandemia	18
Gráfico 7- Respostas quanto à autoavaliação dos entrevistados	19

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 MATERIAL E MÉTODOS	11
2.1 Procedimentos Metodológicos	11
2.2 Análise dos dados	12
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO	13
4 CONCLUSÃO	22
5 REFERÊNCIAS	23
APÊNDICE 1	26
APÊNDICE 2	27

1 INTRODUÇÃO

A Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou no dia 09 de março de 2020 que a COVID-19 é uma doença infecciosa provocada por vírus que se propaga em humanos, sobretudo a partir de gotículas desenvolvidas quando uma pessoa contaminada espirra, fala ou tosse. Depois de dois dias, a OMS comunica que a COVID-19 se caracterizou por 118 mil infectados, em 114 territórios naquele momento, dos quais 4.291 pessoas vieram a óbito pelo Coronavírus (OMS, 2020).

Em 11 de março de 2020, o isolamento social foi imposto à população brasileira após o reconhecimento declarado pela OMS da ocorrência da pandemia do Novo Coronavírus. Ciente dessa informação, o governador do Distrito Federal publicou o Decreto nº 40.509 de 11 de março de 2020 no Diário Oficial (DISTRITO FEDERAL,2020a), suspendendo todas as atividades da Educação. Houve grande necessidade de tomar medidas imediatas, no sentido de assegurar a continuidade do funcionamento da administração pública no Distrito Federal. Por meio da Portaria Distrital Nº 61 de 23 de março de 2020 (DISTRITO FEDERAL,2020b) foram determinadas medidas para fazer frente à situação de emergência da Saúde Pública no DF, como a adoção do distanciamento social, para evitar a contaminação pelo Coronavírus (DISTRITO FEDERAL,2020b).

O Ministério da Educação publicou Portarias no dia 18 de março, para regular as atividades dos cenários escolares da Educação Básica e Superior, a exemplo das Portarias 343, 345, 356 e 473 (BRASIL, 2020), suspendendo as aulas presenciais e indicando em caráter emergencial a Educação remota.

O ensino remoto emergencial utilizou-se de ferramentas do ensino à distância para ministrar aulas que, em situações comuns, seriam ministradas de forma presencial, mas por questões atípicas precisaram ser aplicadas de forma remota (MOHMMED et al., 2020). Essas aulas foram sendo ministradas digitalmente e retornaram ao formato presencial após dois anos.

O objetivo principal nessas circunstâncias não é recriar um novo modelo educacional, mas fornecer acesso temporário aos conteúdos e apoios educacionais de uma maneira a minimizar os efeitos do isolamento social nesse processo” (JOYE, 2020, p.13).

Com essa nova realidade de ensino remoto, é importante investigar não apenas a respeito do uso das tecnologias digitais, mas também das chances de serem concedidas a docentes e discentes circunstâncias de uso das ferramentas que beneficiam a aprendizagem (CANI *et al.*,

2020). De fato, ninguém estava preparado para lidar com tudo isso e muitos foram os desafios que caíram sobre todos que trabalham na educação.

A proposta de educação ofertada por meios tecnológicos sempre trouxe alguns obstáculos, principalmente pela falta de preparo/capacitação dos professores no manuseio de suportes tecnológicos (ROSA, 2020). Goldbach e Macedo (2007) relatam que é muito importante que os cursos de atualização dos docentes proporcionem várias estratégias de ensino modernas, como o uso de equipamentos de informática, para aperfeiçoar o modo de ensino.

“A falta de recursos tecnológicos destinados à educação acaba por inviabilizar mais ainda só acesso à educação durante a pandemia, se antes a dificuldade estava em chegar até as escolas, agora muitos alunos vão enfrentar o fato de não terem recursos suficientes para acompanhar as aulas online e executar as atividades solicitadas de rotina”. (AVELINO, MENDES 2020, p.4).

“A distância hoje não é principalmente a geográfica, mas a econômica (ricos e pobres), a cultural (acesso efetivo pela educação continuada), a ideológica (diferentes formas de pensar e sentir) e a tecnológica (acesso e domínio ou não das tecnologias de comunicação). Uma das expressões claras de democratização digital se manifesta na possibilidade de acesso à Internet e em dominar o instrumental teórico para explorar todas as suas potencialidades”. (MORAN, 1997, p. 146)

Os impactos da pandemia na educação evidenciaram mais as assimetrias já existentes na sociedade, pois o amplo acesso às TICs (Tecnologia da Informação e Comunicações) de pessoas de maior poder econômico que usufruem do ensino privado têm menores impactos negativo por conseguir dar continuidade educacional via ensino a distância (VAN LANCKER; PAROLIN, 2020). A diferença é que a pandemia trouxe a necessidade de soluções educacionais para o distanciamento adotado e estas seguiram na direção do uso de recursos tecnológicos para o ensino remoto. Estas mudanças mostraram o papel fundamental da escola na vida do estudante, por inseri-lo no convívio social e por mostrar a importância do professor no papel de mediador (NAKATA, 2020).

A pandemia acarretará atraso na educação e as falhas de aprendizagens que antes já existiam, serão maiores. Baseando-se no contexto apresentado, o presente trabalho buscou identificar as possíveis dificuldades encontradas no curso de Licenciatura em Biologia do IFB *Campus* Planaltina durante os dois anos de ERE (Ensino Remoto Emergencial). Foram investigadas também as possíveis dificuldades dos estudantes durante a Pandemia.

2 MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi desenvolvida com a coleta de informações nas turmas do curso de Licenciatura em Biologia do IFB *Campus* Planaltina. A metodologia do estudo teve a abordagem qualitativa e quantitativa, explicativa e exploratória focando na coleta de dados através de questionário aplicado presencialmente, com amostra de 50 estudantes, com o critério do estudante ter participado dos dois modelos de EP (ensino presencial) e ERE (ensino remoto emergencial), com a intenção de obter a percepção dos envolvidos acerca dos impactos da pandemia sobre o ensino. Para isso, foi aplicado o Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE, Apêndices 1) para alunos.

Segundo Gil (2008), trata-se de uma pesquisa qualitativa do tipo descritiva de levantamento, pois foram recolhidas informações da população de interesse. O tipo de pesquisa qualitativa é descritivo, pois tem como objetivo descrever características de um determinado grupo ou fenômeno, além de estabelecer relações entre fatos e variáveis. No caso da pesquisa descritiva de levantamento, é caracterizada pela obtenção de dados e informações por meio de interrogação direta de pessoas que são o objeto da pesquisa (GARCES, 2010)

2.1 Procedimentos Metodológicos

Na elaboração do questionário (Apêndice 2) foram abordados os seguintes assuntos: 1-Meio de acesso aos materiais; 2- Tempo de estudo no ensino remoto; 3- Problemas que prejudicam os estudos; 4-Autoavaliação; 5-Estado de ânimo e sentimentos com os estudos; 6-Conteúdos ministrados 7-Desempenho do aluno 8-Dificuldades vivenciadas; 9-Assistencialismo e apoio. Perguntas 8 e 9 são subjetivas, e foram escolhidos relatos anônimos aleatórios dos estudantes, representados por N1, N2, N3.

Esses temas foram selecionados a partir de artigos e reportagens e questionários, que relatam sobre as dificuldades encontradas no ensino remoto, como em Avelino e Mendes (2020) e Jesus-Silva *et al.* (2021).

Algumas questões foram abordadas por meio de uma escala de Likert. A escala consiste de resposta psicométrica usada habitualmente em questionários, onde os perguntados especificam seu nível de concordância com uma afirmação (JÚNIOR E COSTA, 2014; MINDMINERS, 2022).

Os questionários foram aplicados durante o segundo semestre de 2022, nos meses de outubro e novembro, tratando-se de uma pesquisa sobre dificuldades apresentadas no ERE (ensino remoto emergencial).

2.2 Análise dos dados

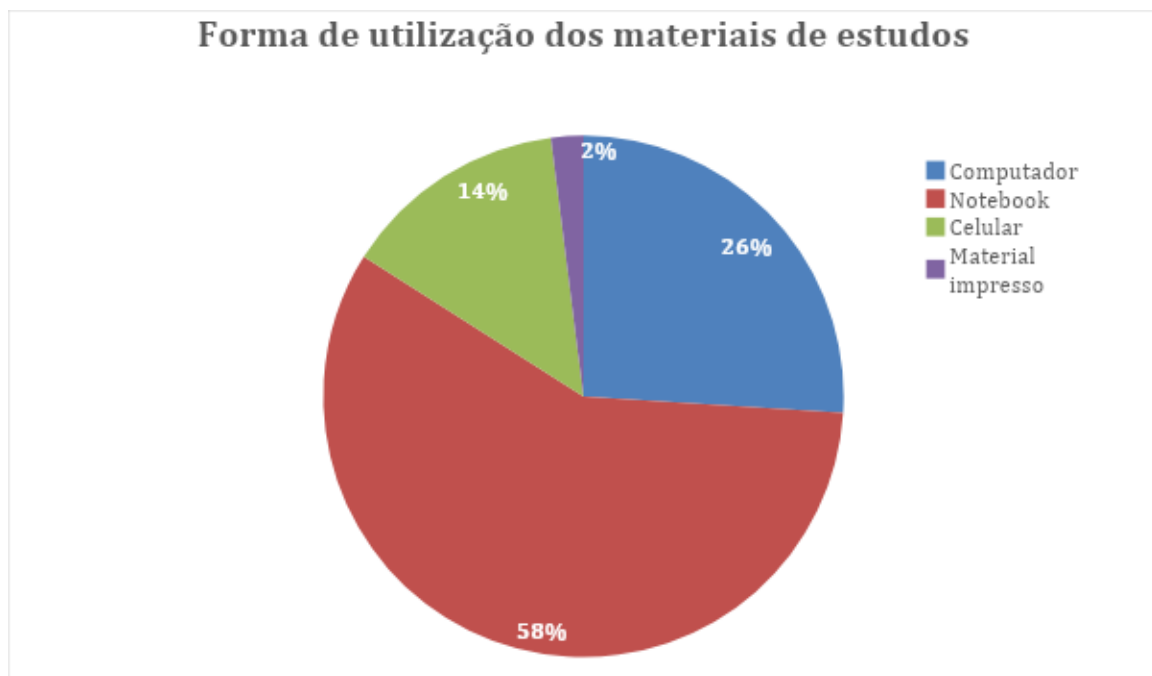
Os dados quantitativos absolutos (em números) e relativos (em porcentagem) foram descritos em tabelas, quadros e gráficos. Os gráficos foram construídos no *software* da Microsoft Excel (MICROSOFT EXCEL, 2022).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As respostas quantitativas aos questionários aplicados foram agrupadas para a confecção de gráficos ilustrativos para melhor visualização dos resultados. Todas as respostas foram em relação ao período de ERE (ensino remoto emergencial).

O gráfico 1 mostra qual foi a forma utilizada pelos estudantes para acessar seus materiais de estudos durante o ensino remoto.

Gráfico 1. Respostas quanto à forma de utilização dos materiais didáticos



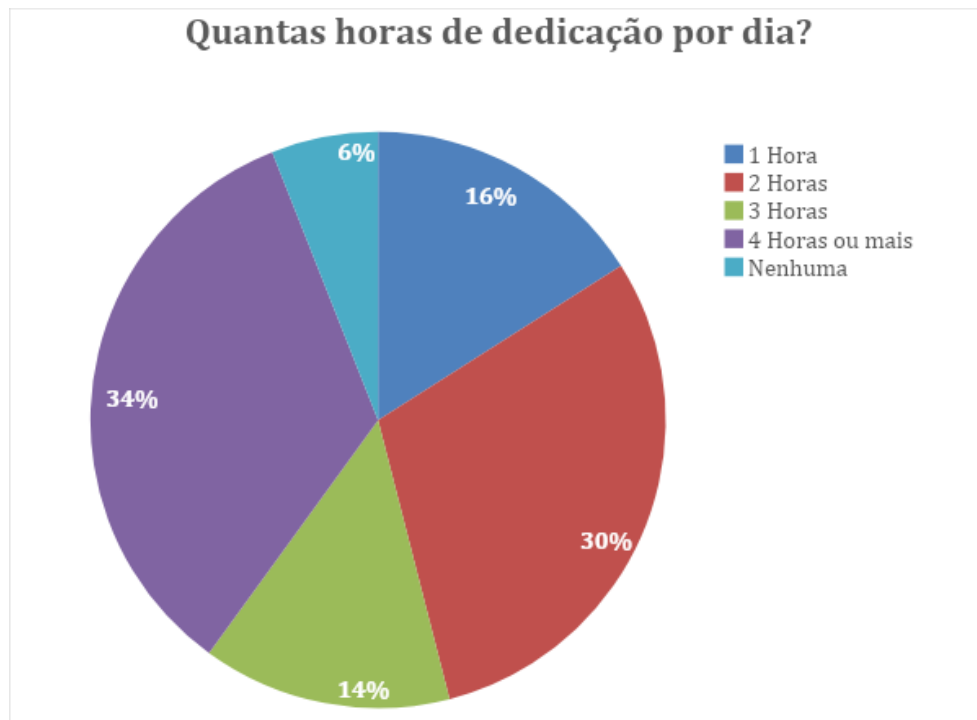
Fonte: Elaborado pela autora.

Ao serem questionados quanto à forma de acesso aos materiais de estudo (Gráfico 1), a maioria dos estudantes (58%) responderam que utilizaram o *notebook*, em segundo lugar ficou o computador (26%) e, em seguida, o celular (14%). De acordo com Costa (2013), todas as tecnologias, digitais ou não, são ferramentas para auxiliar em aula as atividades dos alunos. Porém, a pandemia trouxe uma grande dificuldade de acesso às tecnologias digitais.

Chamou a atenção nas respostas da Pergunta nº 1 também a quase não utilização de **D-Material impresso**, em que somente 2% responderam ter utilizado. Todos os avanços tecnológicos reforçam a necessidade de se descobrir a melhor forma de utilizá-los, para que a tecnologia possa contribuir para o enriquecimento do processo de ensino e aprendizagem.

O gráfico 2 mostra quanto tempo por dia você costumava destinar à realização das atividades.

Gráfico 2. Respostas quanto ao tempo de estudos durante a pandemia



Fonte: Elaborado pela autora.

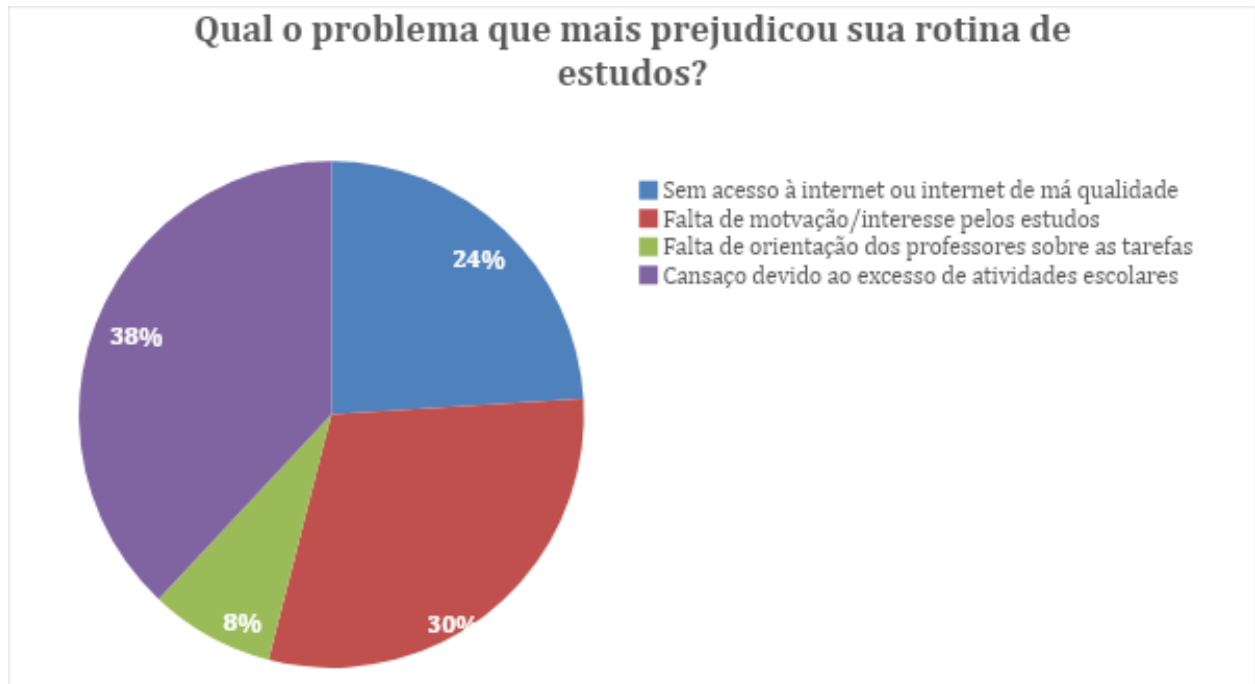
Quando questionados quanto ao tempo de estudos durante a pandemia, 34% dos entrevistados responderam que estudaram “4 horas ou mais”, 30% 2 horas, 16% uma hora, 14% 3 horas e 6% afirmaram não terem estudado nenhuma hora (gráfico 2).

Para Giordano *et al.*(2021) a mudança para o ensino remoto de forma emergencial ocasionou um aumento de horas de dedicação aos estudos, dificuldades de adaptação às ferramentas tecnológicas e necessidade de reorganização familiar e de compromissos em função de uma nova rotina diária. Para 30% dos estudantes, esse tempo de 4 horas foi utilizado, sendo positivo.

Para Freire (1987) a importância dos protagonistas do processo ensino aprendizagem no contexto atual, faz a diferença para a criação de novas possibilidades de avanços neste novo modelo praticado. Foi notório a falta do professor, orientando, dando a direção, no remoto, mesmo o professor presente nas aulas de vídeo, não preencheu sua presença física.

O gráfico 3 mostra os principais fatores que levaram a prejuízos na rotina de estudos dos entrevistados.

Gráfico 3. Respostas quanto aos prejuízos na rotina de estudos



Fonte: Elaborado pela autora.

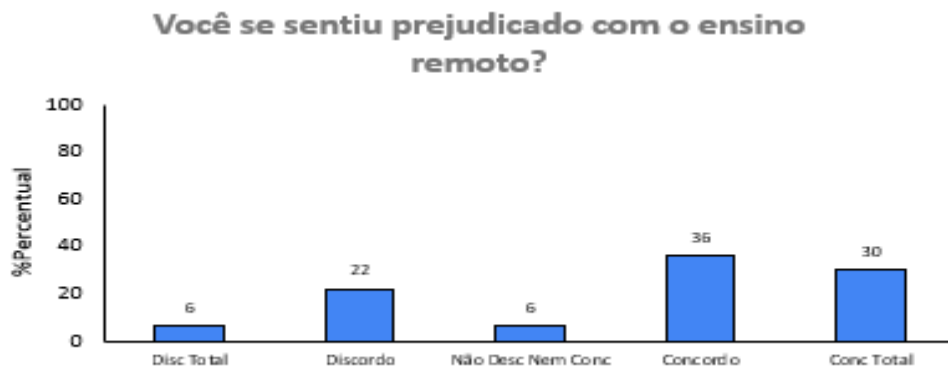
Aqui 38% relataram cansaço devido ao excesso de atividade, 30% falta de motivação/interesse pelos estudos. De acordo com Leal (2020), diante da nova realidade imposta pela situação de pandemia, as limitações que existem no processo de ensino e aprendizagem tornaram-se mais evidentes, isso porque o momento destacou ainda mais como a desigualdade social tem implicações negativas na aprendizagem de alunos em situação de vulnerabilidade econômica. Então, ao final dessa questão percebe-se que o que mais prejudicou a rotina de estudos dos alunos foram a falta de motivação/interesse pelos estudos, e o cansaço devido ao excesso de atividades escolares. Para Avelino e Mendes (2020), o ambiente de casa muitas vezes não é propício, repletos de violência doméstica, alimentação inadequada, iluminação precária, falta de orientação dos educadores para as atividades, entre outros problemas recorrentes no âmbito familiar que prejudicam a conclusão dessas atividades.

Nesta Pergunta nº 3, poderia ter sido investigada outras questões, como saber se o estudante precisava trabalhar ou se tinham um ambiente adequado, entre outras. Entretanto, como as respostas objetivas foram elaboradas de múltipla escolha, não foi possível investigar

tantas possibilidades de respostas e por esse motivo, optou-se por ter no questionário uma pergunta subjetiva, a Pergunta nº 8 e 9 que poderia de forma espontânea esclarecer e apresentar respostas abordando essas questões.

No gráfico 4 foi possível observar que a maioria dos entrevistados (66%) se sentiu prejudicado com o ensino remoto em tempo pandêmico e apenas 28% não se sentiu prejudicado.

Gráfico 4. Você se sentiu prejudicado com o ensino remoto?



Fonte: Elaborado pela autora.

Muitas famílias não possuem em suas casas ambientes próprios para que os alunos possam se concentrar, além dos problemas de acesso às tecnologias, do excesso de atividades e da falta da delimitação do horário de estudo e de lazer. Muitos alunos se sentem prejudicados com esses problemas que vão se evidenciando, segundo mostram pesquisas como a de Ribeiro (2020). De acordo com Morales (2020):

Adaptar-se a uma nova rotina não é tão simples para muitos alunos, que relatam problemas com ansiedade e sono desregulado. A situação e o contexto do ensino remoto fazem com que os estudantes se sintam ligados o tempo todo. Além disso, muitos deles, em situação de vulnerabilidade, precisavam acrescentar atividades domésticas no seu dia a dia (MORALES, 2020).

Em relação ao estado mental, a maioria dos entrevistados (73%) respondeu que se sentiu ansioso, angustiado e sem perspectiva de futuro (gráfico 5).

Gráfico 5. Respostas em relação ao estado mental dos entrevistados



Fonte: Elaborado pela autora.

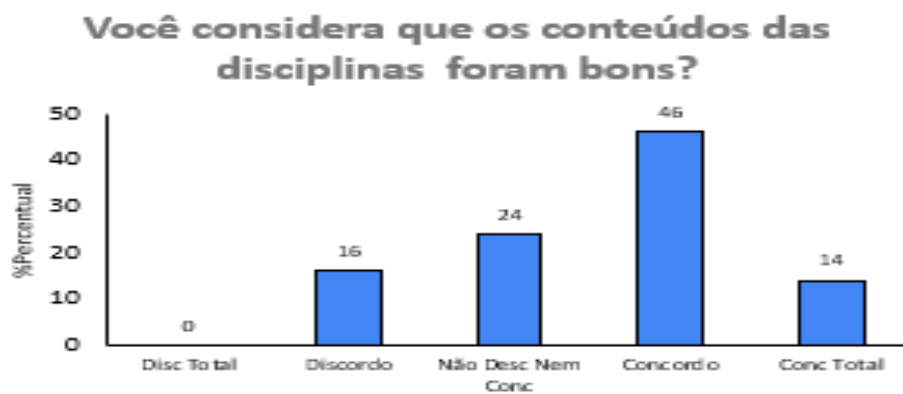
Trópia *et al* (2019) ressalta que os efeitos negativos do distanciamento físico podem ser mais intensos entre os estudantes, principalmente com os adolescentes e jovens. Brookins *et al* (2020) comenta que muitas pessoas estão sofrendo com problemas psicológicos por vários fatores que foram acarretados por conta do vírus e, devido ao isolamento, algumas medidas foram adotadas para reduzir os impactos psicológicos e estas não podem ser desprezadas nesse momento (BROOKS *et al.*, 2020; XIAO, 2020).

No Brasil, uma pesquisa online realizada durante a primeira onda de contágio no país mostrou que os níveis de ansiedade chegaram a 80%, enquanto o TEPT (transtorno de estresse pós-traumático) e a depressão atingiram cerca de 65% dos entrevistados (GOULARTE *et al.*, 2021 p. 192).

Ficamos surpresos, quando 22% dos entrevistados responderam que não se sentiam ansiosos e angustiadados, mostrando que, para alguns estudantes, o fato de estar em um ambiente familiar, ajudou no seu desenvolvimento, sinalizando que foi um período calmo, não apresentando os demais sintomas.

Em relação à qualidade dos conteúdos ministrados durante a pandemia, a maioria dos entrevistados (70%) considerou que os conteúdos foram bons (gráfico 6) e apenas 16% discordou desse posicionamento.

Gráfico 6. Resposta quanto à qualidade dos conteúdos ministrados durante a pandemia



Fonte: Elaborado pela autora.

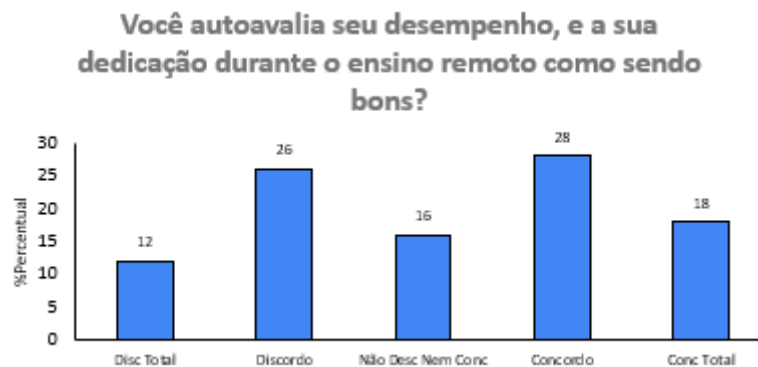
O planejamento de conteúdos e das aulas passou a ser direcionado em torno da tecnologia, whatsapp, gravar e postar vídeos, lives por exemplo, Grupos de whatsapp foram criados para facilitar o contato, e ser mais fácil visualização de todos, os alunos postam suas aulas em vídeos e slides. Joye *et al.* (2020, p.7) afirmam que “as tecnologias proporcionam vantagens significativas para o processo de ensino e aprendizagem, mas é necessário que o professor tenha conhecimento e habilidades necessárias para manusear tais recursos”.

Podemos ressaltar que os conteúdos foram ministrados pelos professores, por meio das plataformas digitais, videoaulas online, até mesmo *whatsapp*, tudo para tornar mais fácil o acesso aos estudantes e, na percepção dos estudantes do referido curso, os conteúdos foram bem ministrados. Na montagem estrutural das aulas remotas, nesse momento pandêmico, professores em regime de urgência tiveram que dominar ferramentas do Google Meet, plataforma Moodle, BigBlueButton, chats e lives. Vivenciando um processo de formação continuada, instantâneo e colaborativo com seus pares para adaptação aos novos recursos. (Rosa, 2020 p.2)

Percebemos que o Google Meet e o Whatsapp foram os principais instrumentos adotados pelos docentes e alunos para a comunicação virtual.

No gráfico 7 foi possível observar uma grande variação em relação à autoavaliação do desempenho acadêmico durante a pandemia, onde 46% afirmou ter tido um bom desempenho e 38% não concordou com essa percepção, deixando a ideia que o desempenho não foi suficiente.

Gráfico 7. Respostas quanto à autoavaliação dos entrevistados



Fonte: Elaborado pela autora.

Ribeiro *et al.* (2020) reforçam que o aluno também deve entender que as aulas remotas, demandam do seu comprometimento e interação para que haja essa troca de conhecimentos.

As consequências negativas do afastamento das escolas podem ser ampliadas uma vez que os estudantes mais afetados são aqueles que já se encontram em desvantagens de oportunidades por conta de condições econômicas e sociais piores do que as de alunos com acesso ao ensino remoto (NASCIMENTO, 2020)

Ao serem questionados quanto às suas maiores dificuldades vividas durante a pandemia, conseguimos identificar os seguintes temas nas respostas discursivas: 1- Ausência de Internet; 2- Dificuldade de Aprendizagem e Foco 3-Depressão\Ansiedade\Problemas familiares. 4- Falta de Informação\Apoio escolar e 5- Falta de Motivação\Desânimo. 6- Excesso de atividades. Para fins de exemplo, seguem alguns recortes onde o nome do estudante foi omitido para fins de se manter o sigilo:

“A falta de rotina, ter que aprender sobre os tics, a ansiedade diária, medo da doença, e não dar conta da quantidade de atividades”.

Estudante N 1

‘A falta de relação do professor com o aluno, ficou muito a desejar. Alguns colocavam as atividades sem dar explicação básica e o que restava era o aluno a correr atrás sozinho.’

Estudante N 2

“Minha maior dificuldade com o ensino remoto foi manter o foco, e determinação para estudar em casa, devido a movimentação do ambiente.”

Estudante N 3

Para De Jesus Pereira *et al*,(2020), a escola tem papel fundamental na pandemia, pois pode auxiliar os estudantes a compreenderem melhor o momento que estão vivendo, e o ensino a distância oferece uma alternativa para contornar a situação e evitar que os alunos sofram prejuízo acadêmico. Um estudo realizado em Portugal revela que alunos que não têm espaço próprio para estudar apresentam níveis maiores de estresse, depressão e ansiedade do que alunos que possuem espaço adequado para realizar essas atividades (DOLABELLA, et al, 2021).

Araújo (2021) aponta que existem dificuldades de adaptação, dificuldade de manusear as ferramentas tecnológicas, de garantir uma boa conexão com a internet, além do afastamento social, da mudança na interação com os discentes, do barulho ou da interrupção da aula na casa dos participantes em contexto de aula remota.

Nos questionários abertos também foi possível identificar a percepção dos estudantes quanto ao apoio prestado pelo *Campus*, como atendimentos com assistente social, psicológico, equipamento eletrônico (tablet, celular etc), pacote de dados de internet, entre outros. Foi percebido que os estudantes tinham conhecimento da existência de uma rede de apoio com psicólogos, bolsas assistenciais, distribuição de produtos tecnológicos, distribuição de cestas de alimentos etc.

“Sim. Embora eu não tenha precisado, mas houve atendimento com a psicóloga, as assistências e bolsas foram mantidas. Houve doação de tablet, chip e pacotes de dados, e cestas”.

Estudante N1

“Sim, porém eu particularmente não recebi, mas tiveram acesso aos recursos através de editais , foram bem divulgados e compartilhados para todos”.

Estudante N2

“No meu caso tive atendimento com mediadores virtuais”

Estudante N3

É notório que esse apoio da escola, em manter as assistências no momento, foi importante para os estudantes, e ajudou bastante, mas os aspectos emocionais, diante da escola, precisam ser observados, e dar apoio. Para Vygotsky (2003), o aspecto emocional de uma pessoa tem tanta importância quanto os outros aspectos, sendo objeto de preocupação da educação.

De acordo com Saviani (2010), a mediação pedagógica é uma ação intencional e essa atitude cabe ao docente que tem a mediação tecnológica como apoio nesse processo.

4 CONCLUSÃO

O ensino remoto, adotado em meio a pandemia do coronavírus, trouxe diversas mudanças para o cenário educacional. Alguns assuntos foram colocados em pauta, como a utilização de tecnologias como aliadas em sala de aula, as desigualdades de acesso às tecnologias digitais e a valorização do professor. Ao final desta pesquisa foi possível observar que o meio de acesso mais utilizado pelos estudantes foi o notebook e o computador. Percebeu-se também que 90% dos alunos tiveram acesso aos materiais de estudos. Os mesmos relataram que o tempo de estudo no ensino remoto chegou a 4 horas ou mais.

Os estudantes enfrentaram alguns problemas, como dificuldade com acesso à internet, a desmotivação e desânimo e o cansaço devido ao excesso de atividades. A maioria também relatou ansiedade, angústia, estresse e sem perspectivas com o futuro. Apesar disso, a autoavaliação deles foi boa.

Foi possível identificar que o Instituto manteve sua rede de apoio, com psicólogos, assim como também manteve as bolsas assistenciais, a distribuição de produtos tecnológicos, a fim de diminuir as falhas de comunicação no ensino. Houve distribuição de cestas de alimentos aos estudantes, com intuito de tornar mais tranquilo esse momento. Apesar de toda a assistência oferecida, foram relatados problemas com o uso tecnológico, falta de aparelhos eletrônicos e falta de internet. Levando-se em conta o que foi observado, percebeu-se que foram identificados impactos negativos da pandemia e com consequências na aprendizagem dos alunos. Estudantes destacaram a importância do professor, sua presença no processo de ensino e aprendizagem como mediador do conhecimento. O docente tem um papel fundamental, visto que a tecnologia está presente no meio educacional e mesmo assim é ele o principal protagonista de todo o processo de ensino e aprendizagem.

5 REFERÊNCIAS

ARAÚJO, S. C. L. G. "**Educação escolar e formação docente no contexto da pandemia**" (palestra virtual). Universidade Federal do Tocantins, Tocantins, 24 de junho de 2020

AVELINO, W. F.; MENDES, J. G. A realidade da educação brasileira a partir do COVID-19. **Boletim da Conjuntura (Boca)**. Ano II, v.2, n.5, Boa Vista, 2020.

BETETTO, Joelma Ribeiro. **O uso do vídeo como recurso pedagógico**: conceitos, questões e possibilidades no contexto escolar. Trabalho de Conclusão de Curso - Curso de Pedagogia, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2011.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 343**, de 17 de março de 2020. Brasília, DF, 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 356**, de 19 de março de 2020. Brasília, DF, 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 345**, de 20 de março de 2020. Brasília, DF, 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 473**, de 12 de maio de 2020. Brasília, DF, 2020.

BROOKS, S.K., et al. **O impacto psicológico da quarentena e como reduzi-lo: revisão rápida das evidências**. (Lancet). Londres, Inglaterra, 2020.395:912-20.

CANI, J. B. ; SANDRINI, E. G. C. ; SOARES, G. M.; SCALZER, K. Educação e covid-19: a arte de reinventar a escola mediando a aprendizagem "prioritariamente" pelas tdc . **Revista Ifes Ciência**, [S. l.], v. 6, n. 1, p. 23-39, 2020.

COSTA, F. A. **O potencial transformador das TIC e a formação de professores e educadores**. In: ALMEIDA, M.E.; DIAS, P.; SILVA, B. São Paulo: Loyola, pp. 47-72, 2013.

DE JESUS PEREIRA, et al.. **BIOPOLÍTICA E EDUCAÇÃO: os impactos da pandemia do COVID19 nas escolas públicas**. Revista Augustus, v. 25, n. 51, p. 219236, 2020.

DISTRITO FEDERAL. Decreto Nº 40.509, DE 11 DE Março de 2020 Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do novo coronavírus, e dá outras providências. **Diário Oficial do Distrito Federal**, ed. extra nº36, p.1-2, Brasília, DF.11 mar.2020a. Disponível em::http://www.buriti.df.gov.br/ftp/diariooficial/2020/03_Mar%C3%A7o/DODF%20025%20110h
http://www.buriti.df.gov.br/ftp/diariooficial/2020/03_Mar%C3%A7o/DODF%20025%2011-0
Acesso em: 8 jan. 2021

DISTRITO FEDERAL. Decreto nº 40.546, de 20 de março de 2020. Dispõe sobre o teletrabalho, em caráter excepcional e provisório, para os órgãos da administração pública direta, indireta, autárquica e fundacional do Distrito Federal, a partir de 23 de março de 2020, como medida necessária à continuidade do funcionamento da administração pública distrital, em virtude da atual situação de emergência em saúde pública e pandemia declarada pela Organização Mundial de Saúde (OMS), em decorrência do coronavírus (COVID-19). **Diário Oficial do Distrito Federal**, ed.extra nº36A, p.5, Brasília, DF. 20 mar. 2020b. Disponível em:http://www.buriti.df.gov.br/ftp/diariooficial/2020/03_Mar%C3%A7o/DODF%20036%2023-ht

[tp://www.buriti.df.gov.br/ftp/diariooficial/2020/03_Mar%C3%A7o/DODF%20036%2023-](http://www.buriti.df.gov.br/ftp/diariooficial/2020/03_Mar%C3%A7o/DODF%20036%2023-) Acesso em: 8 Jul. 2022.

DOLABELLA, A. C. et al. Desafios do ensino remoto emergencial. **Anais do Congresso Nacional Universidade**, EAD e Software Livre, mar. 2021. Disponível em: <https://eventos.textolivre.org/moodle/mod/forum/discuss.php?d=1563>. Acesso em: 10 nov. 2021.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e terra, 1987.

GARCES, S. B. B. **Classificação e tipos de pesquisas**. Universidade de Cruz Alta–Unicruz, 2010.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GIORDANO, C. V.; VASCONCELOS, V. M. S.; GONÇALVES, L. C.; ARAUJO, A. M. de. Análises da aplicação do ensino remoto em tempos de pandemia. **Revista Científica Hermes**, [S. l.], v. 29, p. 3–17, 2021.

GOLDBACH, T.; MACEDO, A. G. A. **Olhares e tendências na produção acadêmica nacional envolvendo o ensino de genética e de temáticas afins: contribuições para uma nova “genética escolar”**. Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências, 6, Atas. Florianópolis, SC, 2007. Disponível em: Acesso em: 13 Ago.2022.

GOULARTE, J. F et al..COVID-19 and mental health in Brazil: psychiatric symptoms in the general population.**J. Psy. Res.**, 132,jan. 2021, 32-37. Disponível em: < <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2020.09.021>>Acesso em: 08 out. 2020.

JOYE, C. R.; MOREIRA, M. M.; ROCHA, S. S. D. Distance Education or Emergency Remote Educational Activity: in search of the missing link of school education in times of COVID-19. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 7, p.e521974299, 2020.

JUNIOR, S. D. da S; COSTA ,F.J. Mensuração e escalas de verificação: uma análise comparativa das escalas de Likert e Phrase Completion. **PMKT–Revista Brasileira de Pesquisas de Marketing, Opinião e Mídia**.15. 1- 16: 61. 2014.

LEAL, P, C, S. A educação diante de um novo paradigma: ensino a distância (ead) veio para ficar!. **Gestão & Tecnologia Faculdade Delta**, v. 1, n.30, p. 41-43, jan./jun. 2020

MINDMINERS. Entenda a escala Likert e como aplicá-la em sua pesquisa.Disponível em: <https://mindminers.com/blog/entenda-o-que-e-escala-likert/>. Acesso em:09 jul. 2022

MOHMMED, A. O. et al. Emergency remote teaching during Coronavirus pandemic: the current trend and future directive at Middle East College Oman. **Innovative Infrastructure Solutions**, v. 5, n. 3, p. 72, Dez. 2020.

MORALES, J. **Os Impactos Psicológicos do Ensino a Distância**: Psicóloga da Escola Sesc fala sobre os problemas de estudar durante a pandemia e como lidar com eles. Guia do Estudante, 27 maio 2020. Disponível em:<https://guiadoestudante.abril.com.br/atualidades/os-impactos-psicologicos-doensino-a-distancia/>.

MORAN, J. M. Como utilizar a Internet na educação. **Ciência da Informação**, [S. l.], v. 26, n. 2, 1997. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/700>. Acesso em: 6 jul. 2022.

NAKATA, C. H. Coronavírus: como a pandemia escancarou a desigualdade e paralisou a educação no distrito federal. **Revista Nova Paideia - Revista Interdisciplinar em Educação e Pesquisa**, [S. l.], v. 2, n. 3, p. 72 - 83, 2020.

NASCIMENTO, P. M. et al. Acesso domiciliar à internet e ensino remoto durante a pandemia. Brasília: **Ipea**, 2020. 16 p. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/10228>. Acesso em: 23 dez. 2020

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. TedrosAdhanomGhebreyesus. Disponível em: Acesso em: 12 Ago. 2020.

RIBEIRO J, M. C.; et al. **Ensino remoto em tempos de covid-19 aplicação e dificuldades de acesso nos estados do piaui e maranhao**. Boletim de Conjuntura (BOCA), v. 3, n. 9, 2020. Disponível em: <https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/66>. Acesso em: jul.2022.

RIBEIRO, A. Comunidade acadêmica encontra dificuldades de adaptação às aulas remotas. **Periódico UEPG Educação**, dez. 2020. Disponível em: <https://periodico.sites.uepg.br/index.php/educacao/2024-comunidade-academica-encontradificuldades-de-adaptacao-as-aulas-remotas>. Acesso em: 12 set. 2021.

ROSA, R. T. N. **Das aulas presenciais às aulas remotas: as abruptas mudanças impulsionadas na docência pela ação do Coronavírus-o COVID-19!**. Rev. Cient. Schola Colégio Militar de Santa Maria Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil Volume VI, Número 1, Julho 2020. ISSN 2594-7672. Disponível em: Acesso em: 12 Ago. 2022

SAVIANI, D. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. Campinas, SP. Autores Associados, 2010.

SILVA, A. J. de. J.; et al. TEMPOS DE PANDEMIA: EFEITOS DO ENSINO REMOTO NAS AULAS DE QUÍMICA DO ENSINO MÉDIO EM UMA ESCOLA PÚBLICA DE BENJAMIN CONSTANT, AMAZONAS, BRASIL. **Journal of Education, Science and Health –JESH**; e-ISSN: 2763-6119 Revista de Educação, Ciência e Saúde, 2021.

TRÓPIA, V.P.; SILVA, M.A.S.; MATHIAS F.R. et al. **V Pesquisa Nacional de Perfil dos Graduandos das IFES**. v. 9, n. 9, p. e943998074-e943998074, 2020. Disponível em: <http://www.andifes.org.br/wp-content/uploads/2019/05/V-Pesquisa-Nacional-dePerfil-Socioecon%C3%B4mico-e-Cultural-dos-as-Graduandos-as-das-IFES-2018>.

VAN LANCKER, W.; PAROLIN, Z. **COVID19, school closures, and child poverty: a social crisis in the making**. The Lancet Public Health, v. 5, n. 5, p.e243e244, 2020.

VYGOTSKY, L.S. **Psicologia Pedagógica**. edição comentada. Porto Alegre: Artmed, 2003.

XIAO, C. A novel approach of consultation on 2019 novel coronavirus (COVID-19)-related psychological and mental problems: structured letter therapy. **Psychiatry Investigation**, 17(2), 175-176.

APÊNDICE 1

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Prezado (a), você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa de Trabalho de Conclusão de Curso, cujo título é: DIFICULDADE DO ENSINO REMOTO NA PANDEMIA DA COVID-19 NO CURSO DE LICENCIATURA EM BIOLOGIA DO IFB CAMPUS PLANALTINA, o estudo tem como objetivo verificar as principais dificuldades dos estudantes, com a intenção de apontar os impactos gerados pela pandemia nas turmas de Biologia. Para isso, gostaríamos de solicitar a sua contribuição, respondendo às perguntas do referido formulário. Sua participação precisa conter seu CPF e sua assinatura, seu nome e CPF não serão revelados.

Essa pesquisa não oferece risco, podendo você deixar de responder a qualquer momento. Caso haja alguma dúvida sobre esta pesquisa, você poderá entrar em contato com o docente orientador deste projeto (Prof. Dr. Marcelo de Faria Salviano - e-mail:marcelo.salviano@ifb.edu.br). Mesmo não tendo benefícios diretos em participar deste trabalho, indiretamente você contribuirá para a compreensão deste estudo e para a produção de conhecimento científico.

Assinatura do estudante (Legível) e CPF

APÊNDICE 2

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO ALUNO

(Não é possível marcar mais de uma opção)

1- Qual foi a forma utilizada por você para acessar seus materiais de estudos durante o ensino remoto?

A- Computador; B- Notebook; C- Celular; D- Material impresso; E- Não acessava.

2- Quanto tempo por dia você costumava destinar à realização das atividades em disciplinas do curso de biologia no ensino remoto?

A- 1 Hora; B- 2 Horas; C- 3 Horas; D- 4 Horas ou mais; E- Nenhuma

3- Durante a pandemia qual o problema listado abaixo que mais costumava prejudicar sua rotina de estudos durante o ensino remoto:

A- Sem acesso à internet ou internet de má qualidade; B- Falta de motivação/ interesse pelos estudos; C- Falta de orientação dos professores sobre as tarefas; D- Cansaço devido ao excesso de atividades escolares.

4- Você se sentiu prejudicado com o ensino remoto durante a pandemia?

A- Discordo totalmente; B- Discordo parcialmente; C- Não discordo e nem concordo; D- Concordo; E- Concordo totalmente.

5- Durante o tempo da pandemia você se sentiu ansioso, angustiado, sem perspectiva do futuro?

A- Discordo totalmente; B- Discordo parcialmente; C- Não discordo e nem concordo; D- Concordo; E- Concordo totalmente.

6- Você considera que os conteúdos das disciplinas ministradas durante a pandemia foram bons?

A- Discordo totalmente; B- Discordo parcialmente; C- Não discordo e nem concordo; D- Concordo; E- Concordo totalmente.

7- Você autoavalia seu desempenho, e a sua dedicação durante o ensino remoto como sendo bons?

A- () Discordo totalmente; B- () Discordo parcialmente; C- () Não discordo e nem concordo; D- () Concordo; E- () Concordo totalmente.

8 Comente aqui qual a sua maior dificuldade vivida na pandemia.

-

9 O campus prestou algum tipo de apoio durante o ensino remoto, como atendimento com
- assistente social,

Documento Digitalizado Público

TCC da Francisca Leidiana Cassimiro

Assunto: TCC da Francisca Leidiana Cassimiro
Assinado por: Sílvia Fernandes
Tipo do Documento: Trabalho de Conclusão de Curso - TCC
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Sílvia Dias da Costa Fernandes, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 24/01/2023 19:08:54.

Este documento foi armazenado no SUAP em 24/01/2023. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 424604

Código de Autenticação: a26fe2d5cf

